

## 格差の是正及びソーシャル・キャピタルと健康の関連

研究分担者 稲葉 陽二（日本大学法学部 教授）

### 研究要旨

健康の社会的決定要因の1つとして社会関係資本（Social Capital）があげられるが、これは信頼・互酬性の規範・ネットワークなどの多くの構成要素からなり、また地域によって大きく異なることが確認されている。本年度の研究は、2つの側面から社会関係資本と健康との関連を検討した。

第1に、昨年実施した東京都9区【下町3区（足立、葛飾、江戸川）、都心3区（千代田、中央、港）、山の手3区（目黒、世田谷、杉並）】郵送法アンケート調査から、QOL（生活満足度、心配事、主観的健康、抑うつ度）と社会関係資本との関連を計測し、それを2010年に実施した全国調査と比較した。第2に、別途作成した2005年市町村別データベースから老人医療費、社会関係資本、経済格差の関連を計測した。いずれも線形重回帰分析を用いた。

東京都9区調査の分析では、社会関係資本は、計測の対象とした4つのQOL指標の変化の3%から12%程度を説明する。とくに、抑うつ度とは比較的強い相関がある。ただし、全国調査では有意である一般的信頼が東京都調査では有意でない。

上記第2の計測の結果は、経済格差と就業率（社会参加として社会関係資本の代理変数）と一人当たり老人医療費の間に前者とは逆相関（格差が大きいほど医療費が高い）、後者とは正の相関（就業率が高いほど医療費が低い）が観測された。つまり、格差の拡大は高い医療費と、就業率向上は低い医療費とそれぞれ対応している。

### A. 研究目的

社会関係資本（Social Capital）は広義にとらえれば信頼・互酬性の規範・ネットワークなどの多くの構成要素からなり、地域によってその内容が大きく異なること、健康と密接に関連していることが確認されている。しかし、広義の社会関係資本のどの構成要素が健康にどの程度の影響を及ぼしているのか。それは地域によってどのように異なるのか。社会関係資本は経済格差に影響を受けることが指摘されているが、医療費を含めた社会関係

資本と格差との関連はどのようになっているのか。本稿では、こうした問に答えるため、単純な手法（線形重回帰分析）により、①健康を含んだQOLが社会関係資本とどのように関連しているのか、②市町村別一人当たり老人医療費がどのように社会関係資本および経済格差と関連しているかを解析した。

### 研究方法

#### QOL関数の推計

筆者が2012年9月初旬から10月初旬にかけ、郵送法により実施した『暮らしの安心・信頼・

社会参加に関するアンケート調査—2012年東京都9区調査』の個票データから、信頼、規範、ネットワークなどの社会関係資本を構成する要素を独立変数、QOL（生活満足度、心配事、主観的健康、抑うつ度）を従属変数として重回帰分析を実施した。

東京都9区調査は、20歳から79歳までの住民を母集団として、下町3区（足立、葛飾、江戸川）、都心3区（千代田、中央、港）、山の手3区（目黒、世田谷、杉並）計9区の住民基本台帳から無作為に1,500名を抽出して調査票を郵送し、458票の有効回答（回答率30.5%）を得た。比較に用いた全国調査は2010年に同内容の質問票により筆者が全国を対象に実施した郵送法アンケート調査（N=1,599）である。2010年全国郵送法調査と2012年東京都9区郵送法調査の概要は以下のとおりである。

#### 調査目的と設問<sup>1</sup>

##### [目的]

外部性を伴う信頼・規範・ネットワークである社会関係資本を、一般的信頼、特定化信頼、ネットワーク（つきあい・社会参加）の観点から明らかにする。あわせて、社会関係資本と健康（主観的健康、生活での積極性＝抑うつ度<sup>2</sup>）との関連を検証する。社会関係資本には一般的信頼など認知的なものと、社会交流・社会参加の側面からみたネットワークなどの構造的なものに分かれるが、本調査はその双方を調査対象としている。

##### [調査内容・設問]

1.他人への信頼、2.互酬性、3.日常的なつきあい、4.地域での活動状況、5.生活の満足度・

心配事、6.特定の個人や団体・組織への信頼（特定化信頼）、7.主観的健康と抑うつ度、8.寄付・募金活動、9.腐敗行為に対する許容度、10.回答者の属性

#### 調査・実施主体

日本大学法学部 稲葉陽二研究室。アンケートの実施は社団法人新情報センターに委託。

#### 調査関連期間

##### 調査票の検討

東京都調査 2010年4月～8月

全国調査 2012年4月～8月

##### 調査実施期間

東京都調査 2010年9月6日～10月5日

全国調査 2012年9月10日～10月19日

#### 調査方法

無作為抽出郵送法（配付・回収とも）

母集団と調査対象者、対象者のサンプリング方法

#### 2010年全国郵送法調査

[母集団] 全国の20歳から79歳の居住者

[対象者] 全国50地点における居住者4,000名

[サンプリング方法] 住民基本台帳からの無作為抽出法

#### 2012年東京都9区調査

[母集団] 東京都9区（足立、葛飾、江戸川、千代田、中央、港、目黒、世田谷、杉並）の20歳から79歳の居住者

[対象者] 東京都9区における居住者1,500名

[サンプリング方法] 住民基本台帳からの無作為抽出法

<sup>1</sup> 本調査の調査原票を付属資料として本稿の最後に掲載しているのであわせて参照されたい。

<sup>2</sup> 高齢者を対象としたGDS15項目短縮版。

調査配票数・回収数・回収率

2010年全国郵送法調査

[配票数] 4,000 票

[回収数] 1,603 票（うち有効 1,599 票、無効 4 票）

[有効回収数] 40.0%（1599 票/4000 票）

2012年東京都9区調査

[配票数] 1,500 票

[回収数] 458 票（無効票なし）

[有効回収数] 30.5%（458 票/1,500 票）

調査実施メンバー

研究代表者 稲葉陽二、研究協力者 緒方 淳子、調査実施と回答の入力は社団法人新情報センターに委託。

表 1 2010年全国郵送法調査と2012年東京都9区調査の記述統計と回答者の属性

回答者属性	郵送法調査				
	2010 全国	2012 東京 9 区	(下町 3 区)	(都心 3 区)	(山の手 3 区)
<b>性別(%)</b>					
男性	45.3	44.8	42.7	45.9	45.3
女性	54.7	55.2	57.3	54.1	54.7
<b>年齢構成比(%)</b>					
20 歳代	11.4	13.1	12.7	15.3	11.3
30 歳代	16.4	18.6	15.3	21.7 最頻値	18.7
40 歳代	16.7	21.4 中央値	20.7 中央値	19.7 中央値	24.0 中央値・最頻値
50 歳代	17.3 中央値	14.6	15.3	17.1	11.3
60 歳代	23.3	20.3	22.7 最頻値	15.3	23.3
70 歳以上	14.8	12.0	13.3	10.8	11.3
平均年齢 (才)	51.4	49.2	50.5	47.5	49.7
<b>職業(%)</b>					
自営業	12.4	15.3	13.3	21.0	11.3
経営者	2.8	5.2	2.0	5.7	8.0
民間勤め人	27.6	32.9	29.3	35.0	34.7
公務員・教員	4.8	4.8	4.7	6.4	3.3
(同上小計)	(47.6)	(58.2)	(49.3)	(68.1)	(57.3)
パート	15.5	13.8	16.0	10.8	14.7
学生	2.3	2.4	0.7	3.2	3.3
無職	13.4	9.4	13.3	4.6	10.0
専業主婦・夫	17.9	13.3	19.3	10.2	10.7

最終学歴(%)					
小中学校	11.5	4.6	5.3	3.2	4.7
高等学校	39.1 最頻値・中央値	29.0	44.7 最頻値・中央値	15.9	27.3
専修学校他	10.8	13.3	16.0	15.3	8.7
高専・短大	11.1	12.4 中央値	11.3	13.4	12.7 中央値
大学	23.5	33.0 最頻値	20.0	40.8 最頻値・中央値	38.0 最頻値
大学院	2.3	5.9	1.3	11.5	4.7
世帯年収(万円)					
<200	8.1	7.9	13.3	4.6	6.0
200～400<	22.1 最頻値	22.7 最頻値	24.0 最頻値	15.3	28.7 最頻値
400～600<	19.9 中央値	17.9 中央値	22.0 中央値	17.2	14.7 中央値
600～800<	13.7	11.6	14.0	10.2 中央値	10.7
800～1,000<	10.1	10.5	10.0	13.4	8.0
1,000～1,200<	4.9	7.6	4.0	10.8	8.0
1,200≦	6.3	10.7	3.3	19.7 最頻値	8.7
居住形態(%)					
持家	79.4	55.5	57.3	52.2	56.7
借家	19.0	42.8	40.7	47.8	40.0

上記の郵送法アンケート調査によるほか、経済格差との関連をみるために、2005年時点における市町村別に、一人当たり老人医療費、高齢者就業率、ジニ係数、医師一人当たりの住民数、一病床あたりの住民数などのデータベースを作成し、市町村別一人当たり老人医療費を被説明変数とする線形重回帰分析を行った。ジニ係数は総務庁納税者所得データから青山学院大学の西川雅史教授が作成したデータの提供を受けた。

## B. 研究方法

### 1) QOL 関数の推計

「生活満足度」、「心配事の多寡」、「主観的健康」、「抑うつ度（GDS15 項目短縮型）」の4つの QOL それぞれを従属変数として、「一般的信頼」、「特定化信頼」、「近所づきあいの頻度と人数」、「友人、知人、親戚、同僚などとのつきあいの程度」、「地域における地縁活動、ボランティア・NPO・市民団体などの活動、その他団体活動への参加」を説明変数とした線形重回帰分析を実施した。あわせて、「生活満足度」については、心と身体の両面の健康（「抑うつ度」と「主観的健康」）、「年間世帯所得」、「心配事の多寡」を加えた生活満足度関数の推計も行った。

また、全国調査との比較を行うために、同

様の推計を 2010 年に筆者が実施した全国調査のデータからも推計した。

## 2) 一人当たり老人医療費と経済格差との関連

市町村別の一人当たり老人医療費は、社会関係資本、医療サービスの供給量、経済格差によって規定されるという仮説に基づき、線形重回帰による推計を実施した。市町村別の社会関係資本は全市町村を網羅するデータが存在しないので、国勢調査より市町村別の「高齢者就業率」を、医療サービスの供給量は「医師一人当たり人口」と「一病床あたり住民数」を、それぞれ代理変数として用いている。また、「ジニ係数」は 2003 年時点における納税データ（総所得）により西川雅史教授が作成したものを、その後の市町村合併を反映させ、人口比による 2003 年時点のジニ係数の加重平均を用いている。

## C. 研究結果 QOL 関数の推計

2012 年東京都 9 区調査の個票データを用いた推計（表 2）では、「特定化信頼」が 4 つの QOL（「生活満足度」「心配事」「主観的健康」「抑うつ度」）のいずれに対しても統計的に有意であった。逆に「一般的信頼」「近所づきあい」「特定化互酬性」は、4 つの QOL いずれに対しても有意でない。このほか、有意であったのは、「一般的互酬性」が「生活満足度」と「主観的健康」について、「友人、知人、親戚、同僚とのつきあい」が「生活満足度」と「抑うつ度」について、「地域における団体参加」が「抑うつ度」について、と極めて限られている。

これらの推計の調整済み決定係数は「生活満足度」が 0.083、「心配事」が 0.099、「主観的健康」が 0.029、「抑うつ度」が 0.123、であるので、ここで扱った社会関係資本の構成要素はここで掲げた QOL の数%から 1 割程度を説明するものといえる。

なお、「生活満足度」については、心と身体  
の両面の健康（「抑うつ度」と「主観的健康」）、  
「年間世帯所得」、「心配事の多寡」を加えた

表 2 主要社会関係資本とQOL  
2010年全国郵送法調査、2012年東京都9区調査によるOLS

従属変数 独立変数	2010 全国調査				2012 東京都 9 区調査			
	生活満足度	注1) 心配事	主観的健康	注1) 抑うつ度(K6値)	生活満足度	注1) 心配事	主観的健康	注1) 抑うつ度(K6値)
	標準化係数(t値)	標準化係数(t値)	標準化係数(t値)	標準化係数(t値)	標準化係数(t値)	標準化係数(t値)	標準化係数(t値)	標準化係数(t値)
一般的信頼	0.120(4.170)	-0.137(-4.321)	0.099(3.378)	0.206(7.629)	-0.046(-0.9874)	-0.006(-0.127)	0.058(1.246)	-0.017(-0.377)
一般的互酬性					0.082(1.534)	-0.114(-2.197)	0.075(1.396)	0.125(2.450)
特定化信頼	0.216(7.110)	-0.103(-3.098)	0.092(2.980)	0.042(1.462)	0.134(2.591)	0.294(5.967)	0.110(2.146)	0.133(2.735)
特定化互酬性					-0.049(-0.895)	0.041(0.800)	0.034(0.627)	0.024(0.463)
近所づきあい	0.043(1.335)	-0.125(-3.544)	-0.032(-0.986)	0.073(2.411)	0.082(1.534)	-0.025(-0.485)	-0.062(-1.171)	0.092(1.827)
友人、知人、親戚、 同僚とのつきあい	0.027(0.897)	-0.072(-2.162)	0.053(1.711)	0.042(1.462)	0.151(2.880)	0.084(1.668)	0.064(1.299)	0.112(2.258)
地域における団体 活動	-0.068(-2.236)	注2) 0.029(0.852)	-0.016(-0.511)	注2) -0.089(-3.085)	-0.016(-0.315)	注2) 0.028(0.580)	-0.093(-1.872)	注2) -0.146(-3.078)
N	1176	971	1231	1224	427	455	455	455
Adj. R <sup>2</sup>	0.100	0.083	0.024	0.176	0.083	0.099	0.029	0.123

注1) 心配事および抑うつ度(K6値)は地域活動以外の社会関係資本の指標と逆スケールのため、係数が負になっている。

注2) 地域における団体活動指標は高いほど活発、心配事指標、抑うつ度は低いほど深刻としているため、符号条件が負であることは、活発な地域における団体活動は心配事や抑うつ度が低いことを示している。

表3 生活満足度はなにに規定されるか  
2010年全国郵送法調査、2012年東京都9区調査データによるOLS

従属変数 独立変数	2010 全国調査		2012 東京都 9 区調査	
	生活満足度 標準化係数 (t 値)	有意確率	生活満足度 標準化係数 (t 値)	有意確率
一般的信頼	0.006(0.207)	0.836	-0.042(-1.067)	0.287
特定化信頼	0.138(4.418)	0	0.101(2.198)	0.028
近所づきあい	-0.001(-0.021)	0.983	0.028(0.621)	0.535
友人, 知人, 親戚, 同僚との つきあい	-0.27(-0.896)	0.371	0.065(1.457)	0.146
地域における団体活動	-0.044(-1.434)	0.152	0.058(1.347)	0.179
心配事合計	-0.177(-5.309)	0	-0.022(-0.512)	0.609
主観的健康	0.061(1.952)	0.051	-0.022(0.512)	0.609
抑うつ度 (K6値)	0.372(10.082)	0	0.526(12.172)	0
年間世帯収入	-0.028(-0.993)	0.321	-0.139(-3.500)	0
N	856		418	
Adj. R <sup>2</sup>	0.345		0.359	

注 1) 年間世帯収入および地域における団体活動は生活満足度と逆スケールのため、係数が負になっている。

表4 市町村別一人当たり老人医療費  
2005年データによるOLS推計

	標準化 係数	t 値	有意 確率
定数	—	17.156	0.000
高齢者就業率	-0.255	-11.599	0.000
医師一人当たり人口	-.058	-2.508	0.012
一病床あたり住民数	-0.103	-4.522	0.000
ジニ係数	9.088	9.088	0.000
N = 1812      Adj. R <sup>2</sup> = 0.165			

生活満足度関数も推計しているが(表3)、ここでも社会関係資本の構成要素で統計的に有意なのは「特定化信頼」のみであるが、調整済み決定係数は0.359にあがる。東京都9区調査でみるかぎり、QOLに関しては社会関係資本は、自分たちの生活圏のなかでの信頼とつきあいがあればそれで十分であるようにみえる。

なお、2010年に実施した全国調査による推計も参考として表2に示してある。表2に示されるように、東京都の推計と大きく異なる点は、全国調査では「一般的信頼」が4つのQOLのすべてについて統計的に有意である点である。つまり、東京都では関連がみられなかった認知的社会関係資本である「一般的信頼」が、全国レベルではQOLに影響があるという結果がでている。

心と身体の両面の健康(「抑うつ度」と「主観的健康」)、「年間世帯所得」、「心配事の多寡」を加えた生活満足度関数(表3)では、東京都では有意であった「年間世帯収入」が全国レベルでは有意でなく、逆に東京都では有意でなかった「心配事」が全国では有意になっている。大都市では所得が満足度の重要な要素であるが、全国レベルではそうではない。

#### 一人当たり老人医療費と経済格差との関連

表4に示されるように、市町村別の「一人当たり老人医療費」の説明変数として、「高齢者就業率」、「医師一人当たり人口」、「一病床あたり住民数」、所得に関する「ジニ係数」のいずれも有意である。換言すれば、t値でみれば、「高齢者就業率」、それについて「ジニ係数」の説明力が高い。高齢者就業率が高いほど、老人医療費が低く、ジニ係数が高いほど、一人当たり老人医療費が高い。また、利用サービスの供給能力が高いほど医療費が若干低減する。

#### D. 考察

QOLについては、重要な社会関係資本はグループのメンバー間や組織間の信頼である「特定化信頼」である。一方、東京都調査では有意でなかった「一般的信頼」は、全国調査でみれば有意であった。大都會では「一般的信頼」のQOLへの影響は薄い、全国レベルでみればQOLにとって重要である。社会関係資本がQOLに与える影響の程度は、2010年全国郵送法調査でみても、2012年東京都9区調査でみても、数%~1割程度であるが、「抑うつ度」への影響が一番強く、「主観的健康」への影響が一番弱い。

「生活満足度」の説明変数として、「年間世帯収入」と心と身体の健康(「主観的健康」、「抑うつ度」)心配事の多寡を加えると、東京都では「年間世帯収入」が有意であるが、全国レベルでは有意ではない。東京都で生活満足度を高めるためには収入が重要であるが、全国レベルでは高収入と生活満足度との間に関連性はみられない。むしろ、日常生活での心配事の多寡が全国レベルでは生活満足度にとって重要である。

このほか、「一人当たり老人医療費」は、市町村別データでみると、社会参加(「高齢

者就業率) ) が高いほど低く、「経済格差」が大きいほど高い。格差と老人医療費との関連の経路は本研究では詳らかではないが、経済格差の存在が高齢者の健康（とくにストレス性の心の健康）に悪影響を与え、医療費の増加を招くという仮説とは矛盾しない。

## E. 結論

本稿では、2012年に東京都9区の住民を対象に実施した『暮らしの安心・信頼・社会参加に関するアンケート調査』の個票データを用い QOL と社会関係資本との関連をみた。その際、2010年に実施した全国調査の個票データからの推計値とも比較した。

QOL の説明変数としての社会関係資本の説明力は調整済み決定係数でみて、数%から1割程度であり、東京都でも全国で変わらない。しかし、それぞれの構成要素の重要性は、東京都と全国とでは大きく異なる。

前年度の報告書で、「東京都のデータを下町3区、都心3区、山の手3区にわけると、高学歴、高収入の都心3区が心身ともに最も健康である。社会関係資本以外の要因が影響しているのは明らかであり、健康と社会関係資本との因果関係も明らかではない。しかし、その一方で、収入、学歴で都心3区、山の手3区に劣る下町3区において心身両面で問題がある者の比率が一番低いことは、社会関係資本が健康の悪化を防ぐラチェット(下支え)効果をもつとみることもできよう。」と「社会関係資本のラチェット効果」を指摘した。本稿で QOL のなかの「生活満足度」は東京都では「年間世帯所得」が重要な要素であるが、全国レベルでは「生活満足度」は所得にほと

んど左右されないのも、社会関係資本がもつ低所得を補完する「ラチェット効果」の存在を示唆しているのかもしれない。

このほか、市町村ベースでみれば、経済格差拡大は高い一人当たり老人医療費と、社会参加の指標としての高齢者就業率の上昇は低い一人当たり老人医療費と対応していることが確認された。

## F. 研究発表

### 1. 論文等発表

稲葉陽二 (2013) 「『暮らしの安心・信頼・社会参加に関するアンケート調査』2012年東京都9区調査の概要」『政経研究』第50号第1巻、p.p.239-266、日本大学法学会。

稲葉陽二 (2014) 「『暮らしの安心・信頼・社会参加に関するアンケート調査』2013年全国調査の概要」『政経研究』第51号第1巻(印刷中)、日本大学法学会。

稲葉陽二 (2013) 「高齢者の社会参加で医療費低減 徳島県上勝町のケース」『保健師ジャーナル』Vol.69. No.06 2013, p.p.462-466.

### 2. 学会発表

なし

## G. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

なし

以上